

5. SYSTEM DE SUPERVISION

5.1. Processeur Application

Pour cette partie de l'application, 2 solutions techniques s'offrent à vous en fonction du processeur sur lequel vous travaillerez.

- **Solution n°1 :**

Travailler sur le même processeur que celui utilisé pour la partie asservissement du module convertisseur boost. Cette solution est moins intéressante de notre côté car plus difficilement évolutive (processeur moins polyvalent). Néanmoins, à cause d'un délai non respecté d'une autre société de prestation, nous ne pouvons pas vous fournir une solution clé en main à ce stade là du projet (distribution custom).

Si le développement est fait sur PIC32MX795F512L, il vous sera également fourni un module d'interface wifi pour le développement de la communication avec la tablette ANDROID. Module wifi proposé par Olimex (MOD WIFI) :



- **Solution n°2 :**

Solution très intéressante de notre côté construite sur une solution Linux Embarqué. La plateforme utilisé serait un SoC AM33xx de la famille Sitara proposé par Texas Instruments (sur plateforme BeagleBone Black ou BBB). Comme précisé précédemment, une distribution peut vous être actuellement fournie (sans le support côté kernel du CAN). Une distribution custom incluant drivers kernel CAN en cours de réalisation chez un de nos prestataires.

Dans tous les cas, le matériel vous sera prêté en début de projet : deux cartes beaglebone black, 2 cartes microSD 4Gb, 2 lecteur USB de cartes microSD, 2 câbles 3,3V série vers USB et deux modules d'interface CAN bus cape (cf. ci-dessous) :

